

7-28-05

PCT/DE2003/003942



Translation

## PATENT COOPERATION TREATY

## PCT

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference W1.2254PCT	FOR FURTHER ACTION	See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)
International application No. PCT/DE2003/003942	International filing date (day/month/year) 27 November 2003 (27.11.2003)	Priority date (day/month/year) 16 December 2002 (16.12.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC B41F 30/04		
Applicant KOENIG & BAUER AKTIENGESELLSCHAFT		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.

2. This REPORT consists of a total of 7 sheets, including this cover sheet.

This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of 11 sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I  Basis of the report
- II  Priority
- III  Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV  Lack of unity of invention
- V  Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI  Certain documents cited
- VII  Certain defects in the international application
- VIII  Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 30 June 2004 (30.06.2004)	Date of completion of this report 10 March 2005 (10.03.2005)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/DE2003/003942

## I Basis of the report

## 1. With regard to the elements of the international application:\*

- the international application as originally filed  
 the description:

pages \_\_\_\_\_ 1-18 \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

- the claims:

pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, as amended (together with any statement under Article 19)  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_ 1-64 \_\_\_\_\_, filed with the letter of 18 December 2004 (18.12.2004)

- the drawings:

pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

- the sequence listing part of the description:

pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.  
 These elements were available or furnished to this Authority in the following language \_\_\_\_\_ which is:

- the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).  
 the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).  
 the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

## 3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- contained in the international application in written form.  
 filed together with the international application in computer readable form.  
 furnished subsequently to this Authority in written form.  
 furnished subsequently to this Authority in computer readable form.  
 The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.  
 The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4.  The amendments have resulted in the cancellation of:

- the description, pages \_\_\_\_\_  
 the claims, Nos. \_\_\_\_\_  
 the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_

5.  This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).\*\*

\* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

\*\* Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

**INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT**

International application No.

PCT/DE2003/003942

**III. Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability**

1. The questions whether the claimed invention appears to be novel, to involve an inventive step (to be non obvious), or to be industrially applicable have not been examined in respect of:

- the entire international application.
- claims Nos. 24-41, 50-53, 61-64

because:

- the said international application, or the said claims Nos. 24-41 relate to the following subject matter which does not require an international preliminary examination (*specify*):

**SEE SUPPLEMENTAL SHEET**

- the description, claims or drawings (*indicate particular elements below*) or said claims Nos. \_\_\_\_\_ are so unclear that no meaningful opinion could be formed (*specify*):

- the claims, or said claims Nos. \_\_\_\_\_ are so inadequately supported by the description that no meaningful opinion could be formed.
- no international search report has been established for said claims Nos. \_\_\_\_\_

2. A meaningful international preliminary examination cannot be carried out due to the failure of the nucleotide and/or amino acid sequence listing to comply with the standard provided for in Annex C of the Administrative Instructions:

- the written form has not been furnished or does not comply with the standard.
- the computer readable form has not been furnished or does not comply with the standard.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International Application No.  
PCT/DE 03/03942

Supplemental Box  
(To be used when the space in any of the preceding boxes is not sufficient)

Continuation of: III.

**Non-establishment of opinion with regard to novelty,  
inventive step and industrial applicability**

1. In accordance with the request dated 15 December 2004, the present claims 24 to 41 were not examined.

2. **Clarity:**

2.1. The application does not satisfy the requirements of PCT Article 6 because dependent claims 50 to 53 and 61 to 64 are not clear.

2.1.1. Claims 50 to 53:

All of the features in device claims 50 to 53 relate to a method for using the device and not to the definition of the device on the basis of its technical features. Thus, contrary to the requirements of PCT Article 6, the intended restrictions do not emerge clearly from claims 50 to 53.

2.1.2. Claims 61 to 64:

None of the features used in dependent method claims 61 to 64 define method steps for producing a printing blanket unit according to independent claim 42, but instead define an unrelated use of the completed printing blanket unit. As a result, said features are vague and unclear and leave the reader uncertain as to the technical features in

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International Application No.  
PCT/DE 03/03942

**Supplemental Box**

(To be used when the space in any of the preceding boxes is not sufficient)

Continuation of: III.

question. Consequently, the definition of the subject matter of claims 61 to 64 is not clear (PCT Article 6).

2.2. Description:

The example described on page 5, last line, to page 6, line 14:

"... tube-like printing blankets ..." does not fall within the scope of the present independent claims 1 and 42; see, for example, claim 1:

"... at both ends ... of the printing blanket ...". This contradiction between independent claims 1 and 42 and the description results in confusion as to the subject matter for which protection is sought (PCT Article 6).

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.  
PCT/DE 03/03942

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	<u>1-23, 42-49, 54-60</u>	YES
	Claims	<u>                  </u>	NO
Inventive step (IS)	Claims	<u>1-23, 42-49, 54-60</u>	YES
	Claims	<u>                  </u>	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	<u>1-23, 42-49, 54-60</u>	YES
	Claims	<u>                  </u>	NO

2. Citations and explanations

1. Independent Claims 1 and 42:

1.1. Prior Art:

Document D2 (US-A-5 749 298), which is cited in the description, discloses a printing blanket unit with all of the features of the preamble of independent product claim 1 and a method for producing a printing blanket unit with a dimensionally stable base plate and a printing blanket secured thereupon, with the following steps: the two sides of the base plate to which the printing blanket is not secured are beveled, and a compound is then introduced, as according to independent claim 42.

1.2. Problem:

Providing a printing blanket unit and a method for producing a printing blanket unit.

1.3. Solution:

The specific combination of all of the features of independent claim 1 and the combination of all of the

production method steps corresponding to claim 1 according to independent claim 42, primarily the arrangement according to both of claims 1 and 42 of a filling compound configured as a support element on the two printing blanket ends located between the beveling and the inner side of the printing blanket itself, is neither described nor suggested by the prior art, and as a result the claims involve an inventive step.

2. Claims 7 and 13:

Since a printing blanket unit with all of the features of independent claim 1 satisfies the requirements for novelty and inventive step within the meaning of PCT Article 33, the two method claims, claims 7 and 13, which relate to the production of a printing blanket unit of the claimed type, thus also satisfy the same requirements for novelty and inventive step.

3. Dependent Claims 2 to 6, 8 to 12, 14 to 23, 43 to 49 and 54 to 60:

Dependent device claims 2 to 6, 8 to 12, 14 to 23 and 44 to 49 define advantageous embodiments of a printing blanket unit with all of the features of independent claim 1, while dependent method claims 43 and 54 to 60 define advantageous embodiments of a method for producing a printing blanket unit with all of the features of independent claim 42.

DE 10 2004

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM  
GEBIET DES PATENTWESENS**

**PCT**

REC'D 11 MAR 2005

WIPO

PGT

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT**

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts <b>W1.2254PCT</b>	<b>WEITERES VORGEHEN</b>	siehe Mitteilung über die Übersendung des Internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416)
Internationales Aktenzeichen <b>PCT/DE 03/03942</b>	Internationales Anmeldedatum ( <i>Tag/Monat/Jahr</i> ) <b>27.11.2003</b>	Prioritätsdatum ( <i>Tag/Monat/Jahr</i> ) <b>16.12.2002</b>
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK <b>B41F30/04</b>		
Anmelder <b>KOENIG &amp; BAUER AKTIENGESELLSCHAFT ET AL.</b>		

<p>1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 7 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).</p> <p>Diese Anlagen umfassen insgesamt 11 Blätter.</p>
<p>3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>I    <input checked="" type="checkbox"/> Grundlage des Bescheids</li> <li>II   <input type="checkbox"/> Priorität</li> <li>III   <input checked="" type="checkbox"/> Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erforderliche Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</li> <li>IV   <input type="checkbox"/> Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</li> <li>V   <input checked="" type="checkbox"/> Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erforderlichen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</li> <li>VI   <input type="checkbox"/> Bestimmte angeführte Unterlagen</li> <li>VII   <input type="checkbox"/> Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</li> <li>VIII   <input type="checkbox"/> Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</li> </ul>

Datum der Einreichung des Antrags <b>30.06.2004</b>	Datum der Fertigstellung dieses Berichts <b>10.03.2005</b>
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  <b>Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 eprmu d Fax: +49 89 2399 - 4465</b>	Bevollmächtigter Bediensteter  <b>Greiner, E</b> <b>Tel. +49 89 2399-2786</b>



# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/03942

## I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

### Beschreibung, Seiten

1-18 veröffentlichte Fassung

### Ansprüche, Nr.

1-64 eingegangen am 18.12.2004 mit Schreiben vom 15.12.2004

### Zeichnungen, Blätter

1/6-6/6 veröffentlichte Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- Beschreibung, Seiten:
- Ansprüche, Nr.:
- Zeichnungen, Blatt:

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/03942

5.  Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)*

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

### III. Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erforderliche Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit

1. Folgende Teile der Anmeldung wurden nicht daraufhin geprüft, ob die beanspruchte Erfindung als neu, auf erforderlicher Tätigkeit beruhend (nicht offensichtlich) und gewerblich anwendbar anzusehen ist:

- die gesamte internationale Anmeldung,  
 Ansprüche Nr. 24-41,50-53,61-64

Begründung:

- Die gesamte internationale Anmeldung, bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. 24-41 beziehen sich auf den nachstehenden Gegenstand, für den keine internationale vorläufige Prüfung durchgeführt werden braucht (*genaue Angaben*):

**siehe Beiblatt**

- Die Beschreibung, die Ansprüche oder die Zeichnungen (*machen Sie bitte nachstehend genaue Angaben*) oder die obengenannten Ansprüche Nr. 50-53,61-64 sind so unklar, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte (*genaue Angaben*):

**siehe Beiblatt**

- Die Ansprüche bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. sind so unzureichend durch die Beschreibung gestützt, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte.

- Für die obengenannten Ansprüche Nr. wurde kein internationaler Recherchenbericht erstellt.

2. Eine sinnvolle internationale vorläufige Prüfung kann nicht durchgeführt werden, weil das Protokoll der Nukleotid- und/oder Aminosäuresequenzen nicht dem in Anlage C der Verwaltungsvorschriften vorgeschriebenen Standard entspricht:

- Die schriftliche Form wurde nicht eingereicht bzw. entspricht nicht dem Standard.  
 Die computerlesbare Form wurde nicht eingereicht bzw. entspricht nicht dem Standard.

### V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erforderlichen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung  
Neuheit (N) Ja: Ansprüche 1-23,42-49,54-60  
Nein: Ansprüche
- Erforderische Tätigkeit (IS) Ja: Ansprüche 1-23,42-49,54-60  
Nein: Ansprüche
- Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) Ja: Ansprüche: 1-23,42-49,54-60  
Nein: Ansprüche:

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER  
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/03942

2. Unterlagen und Erklärungen:

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt III**

**Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit**

1. Die vorliegenden Ansprüche 24 bis 41 wurden gemäss Antrag vom 15.12.2004 nicht geprüft.

**2. Klarheit:**

2.1 Die Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 6 PCT, weil die abhängigen Ansprüche 50 bis 53 und 61 bis 64 nicht klar sind.

2.1.1 Ansprüche 50 bis 53:

Alle Merkmale in den Vorrichtungsansprüchen 50 bis 53 beziehen sich auf ein Verfahren zur Verwendung der Vorrichtung und nicht auf die Definition der Vorrichtung anhand ihrer technischen Merkmale. Die beabsichtigten Einschränkungen gehen daher im Widerspruch zu den Erfordernissen des Artikels 6 PCT nicht klar aus den Ansprüchen 50 bis 53 hervor.

2.1.2 Ansprüche 61 bis 64:

Alle in den abhängigen Verfahrensansprüchen 61 bis 64 benutzte Merkmale definieren keine Verfahrensschritte zum Herstellen einer Drucktcheinheit gemäss dem unabhängigen Anspruch 42 sondern eine davon unabhängige Verwendung der fertig hergestellten Drucktcheinheit. Dadurch sind sie vage und unklar und lassen den Leser über die Bedeutung der betreffenden technischen Merkmale im Ungewissen. Dies hat zur Folge, daß die Definition des Gegenstands dieser Ansprüche 61 bis 64 nicht klar ist (Artikel 6 PCT).

2.2 Beschreibung:

Das auf Seite 5, letzte Zeile bis Seite 6, Zeile 14 beschriebene Ausführungsbeispiel:

"... schlauchförmige Drucktücher ..." fällt nicht unter die vorliegenden unabhängigen Ansprüche 1 und 42, siehe z.B. Anspruch 1:

"... an beiden Enden ... des Drucktuches ...". Dieser Widerspruch zwischen den unabhängigen Ansprüchen 1 und 42 und der Beschreibung führt zu Zweifeln bezüglich des Gegenstandes des Schutzbegehrens (Artikel 6 PCT).

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

**1. Unabhängige Ansprüche 1 und 42:**

**1.1 Stand der Technik:**

Das Dokument D2 (= US-A-5 749 298), in der Beschreibung genannt, offenbart eine Drucktucheinheit mit allen Merkmalen im Oberbegriff des unabhängigen Produktanspruchs 1 und ein Verfahren zur Herstellung einer Drucktucheinheit mit einer formstabilen Trägerplatte und einem darauf befestigten Drucktuch mit folgenden Schritten: beide, kein Drucktuch aufweisende Schenkel der Trägerplatte werden abgekantet und anschliessend wird eine Masse eingebracht gemäss dem unabhängigen Anspruch 42.

**1.2 Aufgabe:**

Bereitstellung einer Drucktucheinheit sowie eines Verfahrens zur Herstellung einer Drucktucheinheit.

**1.3 Lösung:**

Die spezifische Kombination aller Merkmale des unabhängigen Anspruchs 1 und die dieser Kombination entsprechende Kombination aller Herstellverfahrensschritte gemäss dem unabhängigen Anspruch 42, vor allem die Anordnung einer als Stützelement ausgebildeten Füllmasse an beiden Drucktuchenden zwischen der

Abkantung und der Innenseite des Drucktuchs selbst gemäss beider Ansprüche 1 und 42, wird im Stand der Technik weder beschrieben noch nahegelegt, wodurch eine erfinderische Tätigkeit vorliegt.

**2. Ansprüche 7 und 13:**

Da eine Drucktucheinheit mit allen Merkmalen des unabhängigen Anspruchs 1 die Erfordernisse der Neuheit und der erfinderischen Tätigkeit gemäss den Bestimmungen des Artikels 33 PCT erfüllt, so erfüllen damit auch die beiden Verfahrensansprüche 7 und 13 zur Herstellung einer derartigen Drucktucheinheit dieselben Erfordernisse der Neuheit und der erfinderischen Tätigkeit.

**3. Abhängige Ansprüche 2 bis 6, 8 bis 12, 14 bis 23, 43 bis 49 und 54 bis 60:**

Die abhängigen Vorrichtungsansprüche 2 bis 6, 8 bis 12, 14 bis 23 und 44 bis 49 definieren vorteilhafte Ausführungsformen einer Drucktucheinheit mit allen Merkmalen des unabhängigen Anspruchs 1, während die abhängigen Verfahrensansprüche 43 und 54 bis 60 vorteilhafte Ausführungsformen eines Verfahrens zur Herstellung einer Drucktucheinheit mit allen Merkmalen des unabhängigen Anspruchs 42 definieren.

## Ansprüche

1. Drucktucheinheit für einen Drucktuchzylinder einer Rotationsdruckmaschine, mit einer formstabilen Trägerplatte (02; 18; 42) und einem auf einer Außenseite der Trägerplatte (02; 18; 42) befestigten Drucktuch (03; 19; 43), wobei das vorlaufende und das nachlaufende Ende der Trägerplatte (02; 18; 42) mit einem abgekanteten, drucktuchfreien Schenkel (04; 06; 21; 22; 44; 46) am Drucktuchzylinder festliegbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass an beiden Enden (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuchs (03; 19; 43) zwischen der Abkantung (08; 09; 27; 28; 48; 49) und der Innenseite des Drucktuchs (03; 19; 43) jeweils eine eigene, als Stützelement (13; 14; 34; 36; 51; 52) ausgebildete Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) angeordnet ist.
2. Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest das vorlaufende und/oder das nachlaufende Ende (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuchs (03; 19; 43) mit seiner Innenseite ein Stück weit über die Abkantung (08; 09; 27; 28; 48; 49) des zugeordneten Schenkels (04; 06; 21; 22; 44; 46) der Trägerplatte (02; 18; 42) übersteht und die Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) zur Abstützung des Überstandes angeordnet ist.
3. Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass in auf dem Drucktuchzylinder angebrachten Zustand ein Radius (R03) des Zylinders bezogen auf die Außenseite des Drucktuchs (03; 19; 43) im Bereich der Enden (11; 12; 31; 32; 61; 62) der Drucktucheinheit gleich einem Radius (R03) bezogen auf die Außenseite des Drucktuchs (03; 19; 43) im zwischen den beiden Enden (11; 12; 31; 32; 61; 62) liegenden Bereich ist.
4. Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass im auf dem Drucktuchzylinder montierten Zustand die an einem Ende (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuchs (03; 19; 43) angeordnete Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) nicht

2004-12-15

20

mit dem anderen Ende (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuches (03; 19; 43) oder der am anderen Ende (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuches (03; 19; 43) angeordneten anderen Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) verbunden ist.

5. Drucktucheinheit nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass im auf dem Drucktuchzylinder montierten Zustand die an einem Ende (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuches (03; 19; 43) angeordnete Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) das andere Ende (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuches (03; 19; 43) oder die am anderen Ende (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuches (03; 19; 43) angeordneten andere Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) nicht berührt.
6. Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die zueinander weisenden Seitenflächen zweier einander gegenüberliegender Füllmassen (13; 14; 34; 36; 51; 52) nach der Montage der Drucktucheinheit am Drucktuchzylinder einander formkomplementär mit kurzen Abstand gegenüberliegen oder aneinander zur Anlage kommen.
7. Verfahren zur Herstellung einer Drucktucheinheit nach Anspruch 1 oder 6, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Füllmassen (34; 36) unter Bildung der zueinander weisenden Seitenflächen aus einem Werkstück durch ein trennendes Fertigungsverfahren hergestellt sind.
8. Drucktucheinheit nach einem der Ansprüche 1, 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, dass die zueinander weisenden Seitenflächen an den einander gegenüberliegende Enden (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuchs (03; 19; 43) nach der Montage der Drucktucheinheit am Drucktuchzylinder einander formkomplementär mit kurzen Abstand (a02) gegenüberliegen oder aneinander zur Anlage kommen.
9. Drucktucheinheit nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Abstand

(a02) der gegenüberliegenden Enden (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuchs (03; 19; 43) 0,2 mm bis 0,8 mm beträgt.

10. Drucktcheinheit nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Abstand (a02) der gegenüberliegenden Enden (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuchs (03; 19; 43) 0,3 mm bis 0,7 mm beträgt.
11. Drucktcheinheit nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Abstand (a02) der gegenüberliegenden Enden (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuchs (03; 19; 43) 0,4 mm bis 0,6 mm beträgt.
12. Drucktcheinheit nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Abstand (a02) der gegenüberliegenden Enden (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuchs (03; 19; 43) 0,5 mm beträgt.
13. Verfahren zur Herstellung einer Drucktcheinheit nach einem der Ansprüche 1, 6, 7 oder 8 dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Enden (31; 32) des Drucktuchs (19) unter Bildung der zueinander weisenden Seitenflächen aus einem Werkstück durch ein trennendes Fertigungsverfahren hergestellt sind.
14. Drucktcheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Abkantung (09; 27; 49) des abgekanteten, drucktuchfreien Schenkels (06; 21; 46) einen Radius (R) von 0,3 mm bis 0,7 mm aufweist.
15. Drucktcheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Abkantung (09; 27; 49) des abgekanteten, drucktuchfreien Schenkels (06; 21; 46) einen Radius (R) von 0,5 mm aufweist.
16. Drucktcheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Abkantung

(08; 28; 48) des abgekanteten, drucktuchfreien Schenkels (04; 22; 44) einen Radius (R) von 0,6 mm bis 1,2 mm aufweist.

17. Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Abkantung (08; 28; 48) des abgekanteten, drucktuchfreien Schenkels (04; 22; 44) einen Radius (R) von 0,8 mm aufweist.
18. Drucktucheinheit nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Länge (L13; L14; L51; L52) einer Füllmasse (13; 14; 51; 52) in Umfangsrichtung 0,4 mm bis 1 mm beträgt.
19. Drucktucheinheit nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Länge (L13; L14; L51; L52) einer Füllmasse (13; 14; 51; 52) in Umfangsrichtung 0,1 mm bis 1,3 mm beträgt.
20. Drucktucheinheit nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Länge (L13; L14; L51; L52) einer Füllmasse (13; 14; 51; 52) in Umfangsrichtung 0,7 mm beträgt.
21. Drucktucheinheit nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Länge (L13; L14; L51; L52) einer Füllmasse (13; 14; 51 52) in Umfangsrichtung 5 mm beträgt.
22. Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Füllmasse (51; 52) in radialer Richtung zumindest teilweise über die virtuelle Verlängerung (V42) der Außenseite der Trägerplatte (42) übersteht.
23. Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Drucktucheinheit mindestens ein Ende mit einer größeren Dicke als dem zwischen den beiden Enden liegenden Bereich aufweist, dass die Außenfläche der Drucktucheinheit im Bereich dieses Endes in radialer Richtung zumindest teilweise

Über die virtuelle Verlängerung (V43) der Außenseite des Drucktuches (43) übersteht.

24. Verfahren zur Herstellung einer Drucktucheinheit für einen Drucktuchzylinder einer Rotationsdruckmaschine, mit einer formstabilen Trägerplatte (18) und einem auf der Außenseite der Trägerplatte (18) befestigten Drucktuch (19), wobei das vorlaufende und/oder das nachlaufende Ende der Trägerplatte (18) mit einem abgekanteten, drucktuchfreien Schenkel (21; 22) am Drucktuchzylinder festlegbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass
  - die Trägerplatte (18) auf einem Fertigungszylinder, dessen Gestalt dem Drucktuchzylinder entspricht, befestigt wird,
  - der Spalt (26) zwischen den gegenüberliegenden Abkantungen (27; 28) der Trägerplatte (18) mit einem Stützmaterial (24) ausgefüllt wird,
  - ein Drucktuch (19) derart an der Trägerplatte (18) befestigt wird, dass das vorlaufende und/oder das nachlaufende Ende (31; 32) des Drucktuchs (19) mit der Innenseite ein Stück weit über die Abkantung (27; 28) des zugeordneten Schenkels (21; 22) übersteht,
  - vor oder nach der Befestigung des Drucktuchs (19) an der Trägerplatte (18) das Stützmaterial (24) unter Bildung von zwei Stützelementen (34; 36) durchtrennt wird.
25. Verfahren nach Anspruch 24, dadurch gekennzeichnet, dass das Drucktuch (19) vor der Anbringung des Drucktuchs (19) an der Trägerplatte (18) eine ebene Gestalt aufweist und nach der Anbringung des Drucktuchs (19) an der Trägerplatte (18) der Spalt (26) zwischen den zueinander weisenden Seitenflächen an den einander gegenüberliegende Enden (31; 32) des Drucktuchs (19) mit Siegelmaterial (29) ausgefüllt wird, wobei das Siegelmaterial (29) zum Abnehmen der Drucktucheinheit (17) vom Fertigungszylinder durchtrennt wird.

26. Verfahren nach Anspruch 25, dadurch gekennzeichnet, dass das Siegelmaterial (29) vor oder nach dem Durchtrennen unter Bildung einer zylindrischen Umfangsfläche bearbeitet, insbesondere überschliffen, wird.
27. Verfahren nach Anspruch 25 oder 26, dadurch gekennzeichnet, dass das Siegelmaterial (29) gleichzeitig mit dem Stützmaterial (24) durchtrennt wird.
28. Verfahren nach Anspruch 24, dadurch gekennzeichnet, dass das Drucktuch (19) vor der Anbringung des Drucktuchs (19) an der Trägerplatte (18) eine schlauchförmige Gestalt aufweist.
29. Verfahren nach einem der Ansprüche 24 bis 28, dadurch gekennzeichnet, dass vor der Befestigung des Drucktuchs (19) an der Trägerplatte (18) zumindest eine Unterbauschicht (24) unter Bildung der Füllmasse (34, 36) an der Trägerplatte (18) angebracht wird.
30. Verfahren nach Anspruch 29 dadurch gekennzeichnet, dass Unterbauschicht (24) und Stützmaterial gleichzeitig unter Verwendung eines einheitlichen Materials an der Trägerplatte (18) angebracht wird.
31. Verfahren zur Herstellung einer Drucktucheinheit eines Drucktuchzylinde einer Druckmaschine mit einer formstabilen Trägerplatte (02; 18; 42) und einem auf der Außenseite der Trägerplatte (02; 18; 42) befestigten Drucktuch (03; 19; 43), wobei an mindestens einem Ende (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuches (03; 19; 43) Füllmasse (13; 14; 29; 51; 52) angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, dass zuerst mindestens ein Ende der Trägerplatte (42) abgewinkelt wird, dass danach zumindest an einem Ende der Trägerplatte (42) im Bereich der Abkantung (48; 49) Füllmasse (51; 52) auf die Trägerplatte (42) angebracht wird und dass danach ein die Füllmasse (51; 52) zumindest teilweise bedeckendes Drucktuch (43) auf die

Trägerplatte (42) angebracht wird.

32. Verfahren nach Anspruch 31, dadurch gekennzeichnet, dass an beiden Enden (61; 62) des Drucktuches (43) jeweils eine eigene Füllmasse (51; 52) angeordnet wird.
33. Verfahren nach Anspruch 31, dadurch gekennzeichnet, dass die an einem Ende (61; 62) des Drucktuches (43) angeordnete Füllmasse (51; 52) nicht mit dem anderen Ende (61; 62) des Drucktuches (43) oder der am anderen Ende (61; 62) des Drucktuches (43) angeordneten anderen Füllmasse (51; 52) verbunden wird.
34. Verfahren nach Anspruch 32, dadurch gekennzeichnet, dass die an einem Ende (61; 62) des Drucktuches (43) angeordnete Füllmasse (51; 52) das andere Ende (61; 62) des Drucktuches (43) oder die am anderen Ende (61; 62) des Drucktuches (43) angeordneten andere Füllmasse (51; 52) nicht berührt.
35. Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Abkantung (48; 49) von der Füllmasse (51; 52) umschlungen wird.
36. Verfahren zur Herstellung einer Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Füllmasse (51; 52) in eine Herstellvorrichtung (41) eingebracht wird.
37. Verfahren zur Herstellung einer Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Füllmasse (51; 52) in fließfähigem Zustand eingebracht wird.
38. Verfahren zur Herstellung einer Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Füllmasse (51; 52) beim Einbringen verformt wird.

39. Verfahren zur Herstellung einer Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Drucktucheinheit nach Einbringen der Füllmasse (51; 52) vulkanisiert wird.
40. Verfahren zur Herstellung einer Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass an beiden Enden der Drucktucheinheit getrennte Füllmassen (51; 52) eingebracht werden.
41. Verfahren zur Herstellung einer Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass nach dem Einbringen der Füllmasse (51; 52) die Außenseite der Füllmasse (51; 52) bearbeitet wird.
42. Verfahren zur Herstellung einer Drucktucheinheit mit einer formstabilen Trägerplatte (02; 42) und einem darauf befestigten Drucktuch (03; 43) mit folgenden Schritten:
  - beide, kein Drucktuch (03; 43) aufweisende Schenkel (04; 06; 44) der Trägerplatte (02; 42) werden abgekantet;
  - anschließend wird an jedem der beiden Enden zwischen Drucktuch (03; 43) und Trägerplatte (02; 42) als Stützelement (13; 14; 34; 36; 51; 52) ausgebildete Füllmasse (13; 14; 51; 52) eingebracht.
43. Verfahren nach Anspruch 42, dadurch gekennzeichnet, dass vor dem Abkanten der Trägerplatte (02; 42) das Drucktuch (03; 43) von der Trägerplatte (02; 42) gelöst wird.
44. Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Trägerplatte 02; 18; 42) aus Metall ist.
45. Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Drucktuch (03; 19; 43) mehrlagig ist.

46. Drucktcheinheit nach Anspruch 1, dass die Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) einstückig ist.
47. Drucktcheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Werkstoffe von Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) und Drucktuch (03; 19; 43) unterschiedlich sind.
48. Drucktcheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Werkstoffe von Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) und Drucktuch (03; 19; 43) gleich sind.
49. Drucktcheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) vor dem Montieren der Drucktcheinheit auf dem Drucktuchzylinder an der Drucktcheinheit angeordnet ist.
50. Drucktcheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Drucktuchzylinder mit einem Formzylinder in Kontakt steht.
51. Drucktcheinheit nach Anspruch 50, dadurch gekennzeichnet, dass der Formzylinder mindestens eine Druckplatte aufweist.
52. Drucktcheinheit nach Anspruch 51, dadurch gekennzeichnet, dass der Formzylinder mindestens einen Kanal, d. h. eine Unterbrechung am Umfang aufweist.
53. Drucktcheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) mit einer Druckplatte sich gegenseitig stützend zusammenwirkt.

54. Verfahren nach Anspruch 24, 31 oder 42, dadurch gekennzeichnet, dass das Drucktuch 03; 43) über der Füllmasse (13; 14; 51; 52) angeordnet ist.
55. Verfahren nach Anspruch 24, 31 oder 42, dadurch gekennzeichnet, dass die Trägerplatte 02; 18; 42) aus Metall ist.
56. Verfahren nach Anspruch 24, 31 oder 42, dadurch gekennzeichnet, dass das Drucktuch (03; 19; 43) mehrlagig ist.
57. Verfahren nach Anspruch 24, 31 oder 42, dass die Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) einstückig ist.
58. Verfahren nach Anspruch 24, 31 oder 42, dadurch gekennzeichnet, dass die Werkstoffe von Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) und Drucktuch (03; 19; 43) unterschiedlich sind.
59. Verfahren nach Anspruch 24, 31 oder 42, dadurch gekennzeichnet, dass die Werkstoffe von Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) und Drucktuch (03; 19; 43) gleich sind.
60. Verfahren nach Anspruch 24, 31 oder 42, dadurch gekennzeichnet, dass die Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) vor dem Montieren der Drucktucheinheit auf dem Drucktuchzylinder an der Drucktucheinheit angeordnet ist.
61. Verfahren nach Anspruch 24, 31 oder 42, dadurch gekennzeichnet, dass der Drucktuchzylinder mit einem Formzylinder in Kontakt steht.
62. Verfahren nach Anspruch 61, dadurch gekennzeichnet, dass der Formzylinder mindestens eine Druckplatte aufweist.

63. Verfahren nach Anspruch 62, dadurch gekennzeichnet, dass der Formzylinder mindestens einen Kanal, d. h. eine Unterbrechung am Umfang aufweist.
64. Verfahren nach Anspruch 24, 31 oder 42, dadurch gekennzeichnet, dass die Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) mit einer Druckplatte sich gegenseitig stützend zusammenwirkt.